

## 中证科技成长指数编制方案

中证科技成长指数从沪深市场的科技龙头上市公司中选取 50 只业绩和收益处于长期上升趋势的上市公司证券作为指数样本，以反映具有成长特征的科技龙头上市公司证券的整体表现。

### 一、指数名称和代码

指数名称：中证科技成长指数

指数简称：科技成长

英文名称：CSI Technology Growth Index

英文简称：Technology Growth

指数代码：931447

### 二、指数基日和基点

该指数以 2014 年 6 月 30 日为基日，以 1000 点为基点。

### 三、样本选取方法

#### 1、样本空间

中证全指指数样本

#### 2、选样方法

(1) 对样本空间内证券按照过去一年日均成交金额由高到低排名，剔除排名后 20% 的证券；

(2) 对样本空间内剩余证券，选取属于如下行业的证券作为待选样本：航

空航天与国防、医疗器械、医疗保健技术、生物科技、化学药、制药与生物科技服务、互联网服务、信息技术服务、软件开发、电脑与外围设备、电子设备、半导体、电信增值服务、通信设备；

(3)在上述待选样本中,剔除商誉占净资产比例大于 40%的上市公司证券,以及剔除第一大股东质押比例大于 90%,或第一大股东质押比例大于 85%且总质押比例大于 35%的上市公司证券;

(4)对剩余样本分别按照过去一年日均总市值和过去三年平均研发支出两项指标由高到低排名,将两项排名的算术平均作为综合排名,选取综合排名前 100 名的证券作为备选样本;

(5)对备选样本分别按照业绩动量指标和收益动量指标由高到低排名,将两项排名的算术平均作为综合排名,选取综合排名前 50 名的证券作为指数样本。指标计算方式如下:

(5.1) 业绩动量指标:对于每只证券,分别计算经营活动现金净流量、营业收入、销售商品提供劳务收到的现金、ROA、ROE、经营活动现金流量净额/营业收入 6 个 TTM 指标的季度环比,然后以每个季度节点为解释变量,对应季度的环比值为被解释变量,回归样本长度为过去 12 个季度,构建回归方程并使用加权最小二乘法求解回归系数,即为业绩动量指标,权重的半衰期为 4 个季度;

(5.2) 收益动量指标由以下三个子指标分别按照 30%、30%和 40%的权重加权平均计算得到:

- 绝对收益动量:由过去 504 个交易日的日收益率按照指数加权移动平均计算得到,权重的半衰期为 252 个交易日;
- 超额收益动量:以每只证券累计 4 个交易日收益率为被解释变量,中证全指累计 4 个交易日收益率为解释变量,回归样本长度为过去 504 个交易日,构建回归方程并使用加权最小二乘法求解截距项,即为超额收益动量,权重的半衰期为 4 个季度;

- ▶ 特质收益动量：以每只证券累计 4 个交易日收益率为被解释变量，中证全指累计 4 个交易日收益率为解释变量，回归样本长度为过去 504 个交易日，构建回归方程并使用广义最小二乘法求解残差序列，然后按照指数加权移动平均计算得到特质收益动量，权重的半衰期为 252 个交易日。

#### 四、指数计算

中证科技成长指数的计算公式为：

$$\text{报告期指数} = \frac{\text{报告期样本的调整市值}}{\text{除数}} \times 1000$$

其中，调整市值 =  $\sum(\text{证券价格} \times \text{调整股本数} \times \text{权重因子})$ 。调整股本数的计算方法、除数修正方法参见计算与维护细则。权重因子介于 0 和 1 之间，以使单个样本权重不超过 10%。

#### 五、指数样本和权重调整

##### 1、定期调整

中证科技成长指数的样本每半年调整一次，样本调整实施时间分别为每年 6 月和 12 月的第二个星期五的下一交易日。定期调整时采用缓冲区规则，排名在前 40 名的候选新样本优先进入指数，排名在前 60 名的老样本优先保留。

权重因子随样本定期调整而调整，调整时间与指数样本定期调整实施时间相同。在下一个定期调整日前，权重因子一般固定不变。

##### 2、临时调整

特殊情况下将对指数样本进行临时调整。当样本退市时，将其从指数样本中剔除。样本公司发生收购、合并、分拆等情形的处理，参照计算与维护细则处理。